

Voiles flottants des eaux méso-eutrophes à hypertrophes

Alliance du *Lemnion minoris*

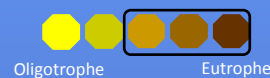
Acidité du sol



Humidité



Trophie



Période optimale d'observation

J F M A M J J A S O N D

Profondeur de végétation

0 à 0.2 m

Physionomie :

Herbiers aquatiques annuels, non enracinés, flottant librement à la surface des eaux calmes. Végétations souvent très denses et bistratifiées, à aspect vert uniforme, mais rougissant souvent en automne. Le cortège floristique est généralement pauci- à monospécifique, dominé par de petits pleustophytes ("lentilles d'eau") (*Lemna minor*, *Lemna minuta*, *Lemna gibba*, *Spirodela polyrhiza*, *Wolffia arrhiza*). Développement optimum durant la période estivale, mais variable d'une année sur l'autre et à floraison exceptionnelle. Végétation ponctuelle ou spatiale au sein des systèmes aquatiques lenticques, souvent en superposition d'autres végétations aquatiques.

Cortège végétal indicateur :

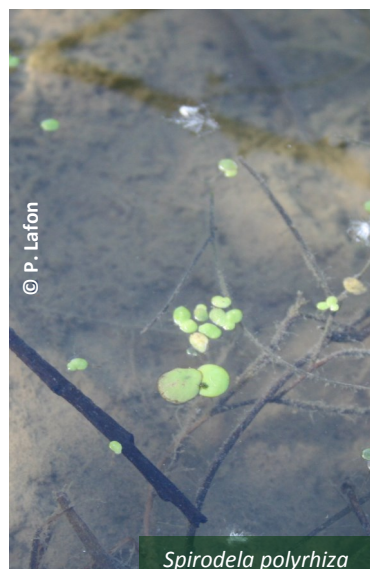
Lemna minor, *Lemna minuta*, *Spirodela polyrhiza*, *Lemna gibba*, *Wolffia arrhiza*, *Azolla filiculoides*, *Lemna trisulca*, *Hydrocharis morsus-ranae*.

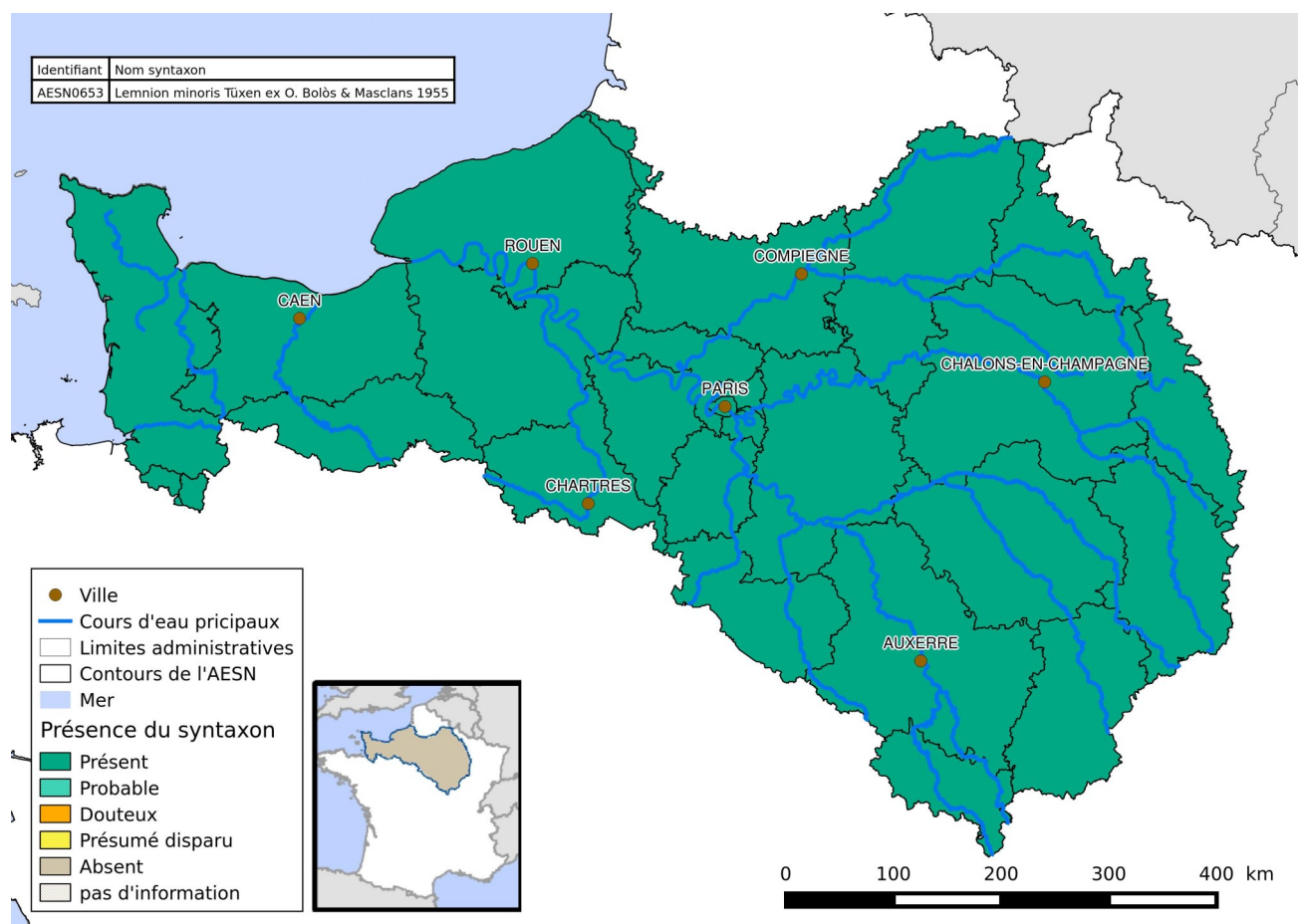
Conditions stationnelles :

Herbiers flottants, libres, annuels, héliophiles à hémisciaphiles, ubiquistes, s'observant à la surface des eaux stagnantes (étangs, mares, fossés...) ou faiblement courantes (bras morts des cours d'eau ou anses abritées sur les rives). Parfois en contexte artificiel (abreuvoirs, fontaines...). Eaux claires ou non, méso-eutrophes à hypertrophes, peu profondes, acidoclines à basiphiles, parfois légèrement saumâtres, souvent polluées. Le substrat est de nature variée à nappe d'eau permanente, soumis à un assèchement temporaire ou non.

Risques de confusion :

- Avec les herbiers libres flottants des eaux oligo-mésotrophes à méso-eutrophes (*Lemno trisulcae* - *Salvinion natantis*), plus riches en espèces des Ricciacées et en *Lemna trisulca*.
- Avec les herbiers libres flottants mésotrophes à eutrophes (*Hydrocharition morsus-ranae*), souvent plus pauvres en espèces des Lemnaceées et dominés par des Utriculaires ou de l'*Hydrocharis morsus-ranae*.
- Avec des herbiers aquatiques enracinés (*Potamogeton pectinatus*), qui peuvent présenter un tapis épars de Lemnaceées mais en mélange avec d'autres hydrophytes flottants (*Potamogeton* sp.pl., *Nuphar lutea*, *Nymphaea alba*...).





Répartition du syntaxon dans le bassin Seine-Normandie

Répartition géographique :

Végétations probablement présentes dans toute la France de l'étage planitiaire à l'étage montagnard, ainsi que dans l'ensemble des régions du bassin Seine-Normandie.

Intérêt écologique et patrimonial :

Végétations d'intérêt au niveau européen mais ne présentant qu'un intérêt patrimonial limité. Elles peuvent parfois héberger des espèces végétales patrimoniales (*Lemna gibba*, *Spirodela polyrhiza*, *Wolffia arrhiza*), mais assurent surtout un rôle de reproduction et d'alimentation pour la faune (insectes, oiseaux, batraciens...). Elles sont également indicateurs de la qualité physico-chimique variable des eaux et participent à la mosaïque des végétations des plans d'eau.

Dynamique et végétations de contact :

communautés pionnières colonisant des eaux eutrophes, et restant stables une fois installées. Végétations considérées comme un stade de dégradation d'autres communautés plus mésotrophiles des *Lemnetea minoris* suite à l'eutrophisation des eaux. La dynamique naturelle ou artificielle d'atterrissement/ensablement des plans d'eau fait évoluer ces dernières vers la place à des roselières (*Phragmites australis* - *Magnocaricetea elatae*) puis à des saulaies marécageuses (*Salicion cinereae*). Ces végétations se rencontrent souvent au contact de divers herbiers aquatiques enracinés (*Potamogeton pectinatus*), de parvoroselières (*Glycerio fluitantis* - *Nasturtietea officinalis*), ainsi que de tous les groupements auxquels elles sont dynamiquement liées.

Menaces / Gestion:

Ces végétations se maintiennent assez bien mais les plus mésotrophiles peuvent être menacées par

- l'eutrophisation par pollution des eaux de la nappe,
- l'atterrissement naturel ou artificiel des plans d'eau,
- l'ensablement et l'augmentation de la turbidité des eaux
- l'envahissement par des espèces exotiques.

La conservation et la restauration de ces végétations sont tributaires de la qualité physico-chimique des eaux de surface. Dans le cas où la végétation devient trop dense, cela peut bloquer le développement d'autres végétations aquatiques et le fonctionnement de l'hydrosystème. Un faucardage avec exportation des refus peut alors être envisagé. Enfin, un curage ponctuel doux et circonstancié (pas de dépôts sur berges) ou un ratissage des Lemnacees dans les situations les plus eutrophisées permet de restaurer des conditions plus héliophiles, propices au développement d'une mosaïque des végétations des plans d'eau.

Déclinaisons connues dans le bassin Seine-Normandie :

- ⇒ ***Lemnetum minoris* Soó 1927**
Herbier flottant, libre, annuel, héliophile à hémisciaphile, acidiline à basophile, des eaux mésotrophes à hypertrophes. Végétation basale, pionnière, ubiquiste, indiquant une certaine pollution organique. Se développe dans divers biotopes d'eaux stagnantes (mares, fossés, canaux), ou dans les anses et rives calmes des cours d'eau à l'abri de la végétation enracinée.
Présent en Pic, HN, Bourg, Cen, CA, IdF et BN.
CB: 22.411 ; Eur 27 : 3150, 3260 ; EUNIS : C 1.221, C 1.32.
Pour plus d'informations:
Felzines J.-C., 2012. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Lemnetea minoris* Tüxen ex O. Bolos & Masclans 1955. J. Bot. Soc. Bot. France, 59 : 189-240. p.207 Fiche 37-01
- ⇒ ***Spirodelo - Lemnetum minoris* T. Müll. & Görs 1960**
Herbier flottant, libre, annuel, héliophile, mésothermophile, neutrophile à basophile, mésotrophile à eutrophile des eaux peu profondes, sur tout type de substrat. S'installe dans des eaux stagnantes à faiblement courantes, (bras morts, canaux, bord d'étangs au contact des roselières, annexes des cours d'eaux), claires à légèrement polluées.
Présent en Pic, HN, Bourg, Cen, CA, IdF et BN.
CB: 22.411 ; Eur 27 : 3150, 3260 ; EUNIS : C1.221, C1.32.
Pour plus d'informations:
Felzines J.-C., 2012. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Lemnetea minoris* Tüxen ex O. Bolos & Masclans 1955. J. Bot. Soc. Bot. France, 59 : 189-240. p.208 Fiche 37-02
FRANÇOIS, PREY et al., 2012. - Guide des végétations des zones humides de Picardie. p. 110
- ⇒ ***Lemno minusculae - Azolletum filiculoidis* Felzines & Loiseau 1991**
Herbier flottant, libre, annuel, fugace, mésothermophile, héliophile à hémisciaphile, eutrophile à hypertrophile des eaux stagnantes ou faiblement fluentes, en général peu profondes, le plus souvent sur substrat sableux à vaseux. Colonise les bras morts, les fossés, les canaux et les grèves temporairement inondées des cours d'eaux.
Présent en Pic, HN, Bourg, Cen, CA et IdF. Possible en BN.
CB: 22.411 ; Eur 27 : 3150, 3260 ; EUNIS : C1.221, C1.32.
Pour plus d'informations:
Felzines J.-C., 2012. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Lemnetea minoris* Tüxen ex O. Bolos & Masclans 1955. J. Bot. Soc. Bot. France, 59 : 189-240. p.209 Fiche 37-03
FRANÇOIS, PREY et al., 2012. - Guide des végétations des zones humides de Picardie. p. 114
- ⇒ ***Lemnetum minori - turioniferae* Wolff & Jentsch ex H. Passarge 1996**
Herbier, thermophile, hémisciaphile à héliophile, mésotrophile à eutrophile des eaux stagnantes peu étendues et peu profondes, rarement faiblement courantes, minéralisées. Colonise les fossés, mares, dépendances des cours d'eau, canaux... Association tolérante vis-à-vis de la pollution de l'eau.
Présent en Pic. Absent en HN, Bourg, Cen, CA, IdF et BN.
CB: 22.411 ; Eur 27 : 3150, 3260 ; EUNIS : C1.221, C1.32, C2.3
Pour plus d'informations:
Felzines J.-C., 2012. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Lemnetea minoris* Tüxen ex O. Bolos & Masclans 1955. J. Bot. Soc. Bot. France, 59 : 189-240. p.211 Fiche 37-04
- ⇒ ***Wolffietum arrizae* A. Miyaw. & J. Tüxen 1960**
Herbier flottant, libre, annuel, héliophile, mésothermophile, neutrophile, eutrophile à hypertrophile des eaux peu profondes, stagnantes à faiblement courantes, souvent polluée, sur substrat d'origine variée. Colonise les mares, étangs, bassins artificiels, canaux, fossés et chenaux.
Présent en Bourg, Cen, CA et BN. Absent en Pic, HN et IdF.
CB: 22.411 ; Eur 27 : 3150, 3260 ; EUNIS : C1.221, C1.32.
Pour plus d'informations:
Felzines J.-C., 2012. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Lemnetea minoris* Tüxen ex O. Bolos & Masclans 1955. J. Bot. Soc. Bot. France, 59 : 189-240. p.212 Fiche 37-05
- ⇒ ***Lemnetum gibbae* A. Miyaw. & J. Tüxen 1960**
Herbier flottant, libre, annuel, héliophile, acidiline à basiphile, eutrophile à hypertrophile des eaux peu profondes, stagnantes à faiblement courantes, souvent polluées. Colonise les pièces d'eaux (mares, fossés) et des cours d'eau à courant faible, à fond vaseux.
Présent en Pic, HN, Bourg, Cen, CA, IdF et BN.
CB: 22.411 ; Eur 27 : 3150, 3260 ; EUNIS : C1.221, C1.32.
Pour plus d'informations:
Felzines J.-C., 2012. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Lemnetea minoris* Tüxen ex O. Bolos & Masclans 1955. J. Bot. Soc. Bot. France, 59 : 189-240. p.213 Fiche 37-06
FRANÇOIS, PREY et al., 2012. - Guide des végétations des zones humides de Picardie. p. 112
- ⇒ ***Lemno minoris - Azolletum filiculoidis* Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Roussine & Nègre 1952**
Herbier flottant, libre, annuel, fugace, hémisciaphile à héliophile, thermophile, méso-eutrophile des eaux stagnantes peu étendues et peu profondes, rarement courantes, minéralisées. Se développe dans les fossés, les mares, les dépendances des cours d'eau, les canaux... Association résistante à la pollution de l'eau.
Présent en Bourg, CA et BN. Possible en Cen. Absent en Pic, HN et IdF.
CB: 22.411 ; Eur 27 : 3150, 3260 ; EUNIS : C 1.221, C 1.32.
Pour plus d'informations:
Felzines J.-C., 2012. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Lemnetea minoris* Tüxen ex O. Bolos & Masclans 1955. J. Bot. Soc. Bot. France, 59 : 189-240. p.214 Fiche 37-07